FUTURO



¿Qué es lo que hace el doctor David Eisemberg de la Escuela de Medicina de Harvard, al introducir en la más tradicional de las universidades occidentales conceptos orientales como el "chi": energía, totalidad, armonía? ¿Cómo explicar el alivio con las técnicas de meditación de pacientes con dolores crónicos? ¿O las investigaciones sobre SIDA en base a la influencia de las emociones en el sistema inmunitario? "Tal vez la cuestión no pase por acusar a la New Age ni por defenderla, ni por negar que esté copada por chantas y charlatanes, ni por mirarla con ojo escéptico –se opina en este nuevo capítulo de la polémica–, sino por entender con qué gustos sociales se alimenta." Va incluido test para saber si uno es un "newager" vergonzante o un escéptico empedernido. A prender los sahumerios.

CIENCIA VS. NEW AGE VIII

CONTRA LOS DRAGONES DE LO SIMPLE

La insoportable levedad d

EL DOBLE FILO ES

Por Alejandro Piscitelli y Marina Umaschi

El siguiente test fue diseñado para sacar a luz supuestos que no se revelan en argumentaciones o discusiones sobre ideas heréticas. El *escepticismo* es una espada de doble filo que fácilmente se convierte en *fe ciega*, sobre todo cuando olvida el sentido común. La misma actitud que lleva a sospechar de ciertas dudosas teorías también conduce a sospechar de la ortodoxia. Usted, querido lector, no tiene más que tomar un lápiz, poner manos a la obra y disfrutar de este entretenimiento intelectual.

1. "La ciencia que acepta el *pastiche* es pseudociencia."
2. "Todo lo nuevo *no* es New Age."
3. "La realidad es simple."
4. "Nueve + Seis = Tres."
5. "El mercado es irracional y está gobernado por fuerzas o manos invisibles que consiguen el equilibrio económico."
6. "Los ovnis existen."
7. "Las teorías no existen."

1. No vamos a preguntar qué entienden algunos por *pastiche*. Sería entrar en juegos verbales que, aunque divertidos, no nos interesan. Por ahora manejémonos con la noción que todos compartimos. La mayoría de los lectores seguramente responderá que la afirmación "La ciencia que acepta el *pastiche* es pseudociencia" es verdadera, por temor o convicción; un número muy reducido arriesgará lo contrario, respondiendo tan arbitrariamente como los primeros. Es imposible comprobar científicamente que la ciencia es ciencia. Estaríamos ante una tautología o una paradoja similar a la del griego Epiménides. En fácil: ante el problema del huevo o la gallina. Un tercer grupo de gente tal vez conteste con otra pregunta (lo que equivale a "pasar a otro nivel lógico" para resolver el problema, en palabras de Bertrand Russell en relación a la matemática y de Gregory Bateson a lo social): ¿qué es ciencia? ¿qué es pseudociencia?, se preguntará esta gente escapando al falso binarismo "verdadero"/"falso".

Obviamente no hará falta que estos hombres vuelvan a abrir la boca para que se los acuse de herejes, descreídos y desconstruccionistas (ignorantes, en el mejor de los casos).

Sin embargo, llama la atención que más allá de las definiciones académicas, en la práctica concreta y tangible los pastiches existen. ¿Qué es lo que hace el doctor David Eisenberg de la Escuela de Medicina de Harvard al introducir en la más tradicional de las universidades occidentales conceptos orientales como *chi*, energía, totalidad y armonía? ¿Cómo explicar, por ejemplo, que el Centro Médico de la Universidad de Massachusetts sea internacionalmente conocido por utilizar técnicas de meditación para aliviar a los pacientes con dolores crónicos?, ¿o que en la Universidad de California se lleven a cabo investigaciones sobre SIDA que relacionan las emociones con el sistema inmune? ¿Acaso no es un pastiche que químicos como Robert C. Morrison, de la Universidad del Este de California, hayan desarrollado programas de computadora que transforman series de secuencias de ADN en melodías para facilitar la investigación genética? La heurística, estudio de los procesos mentales de invención y descubrimiento, no conoce de pastiches ni pide pase libre entre las diferentes áreas de los fenómenos del conocer (agrupados en universidades por razones pedagógicas) para ponerse a trabajar. Simplemente lo hace.

2. Aún no pudimos ponernos de acuerdo acerca de que *sí* es New Age y por el momento lo único que podemos decir es que remite al *pastiche* mencionado anteriormente. Para unos es un peligro que amenaza la salud pública (¿o habría que decir la ciencia pública?), para algunos *"es un conjunto de creencias bastante zonzas, ni tan perezosas e inofensivas"* --y, sin embargo, ni tan zonzas, ni tan perezosas (¿ni tan inofensivas?) como para movilizar millones de dólares--. Para otros --¿los mismos?-- es *"sólo una forma light y cultural de la derechización del discurso"* que gracias a Dios ya consiguió sus epistemólogos. (Ojalá que los New Age boys nos paguen mucho y pronto por nuestros servicios.) Enhorabuena que le hacían falta: ¿cómo iba a subsistir y a lograr prensa la New Age sin nosotros? Si las flores de Bach, el esoterismo, la bioenergética, la meditación y los libros de autoayuda estaban aguardando el aval de los "doctos" para salir al mercado.

Lo único que tenemos en claro es que el pastiche New Age no sólo es aceptado por muchos que invierten en él sus dólares y pesos, sino que además parece corresponderse con el gusto predominante en nuestro tiempo: fragmentado, confuso, indescifrable, inestable, que semiólogos como Omar Calabrese y Umberto Eco denominan "neobarroco".

Desde su perspectiva, todo fenómeno de este tipo procede por desestabilización de sistemas ordenados como lo fueron durante mucho tiempo distintos fenómenos de nuestra cultura, ciencia incluida. Sin embargo, *"la decadencia de ciertas formas de la racionalidad no puede tener como consecuencia la liquidación de la racionalidad, sino sólo la búsqueda de formas de racionalidad diferentes y más adecuadas a lo contemporáneo"*. Tal vez la cuestión no pase por acusar a la New Age, ni por defenderla, ni por negar que esté copada por chantas y charlatanes, ni por mirarla con ojo escéptico (aunque respetuoso, aclaran) sino por entender con qué necesidades y gustos sociales se alimenta. Luego vendrá la bienponderada *"lectura política de la cuestión"* que tendrá a su cargo el evitar (o favorecer) que *"se municipalice un pai por cuadra"*. Pero ese es otro tema y tiene que ver con decisiones y planificaciones ajenas al campo de la cultura y la ciencia. A esta última le tocarán problemas éticos que, en tiempos de ingeniería genética e inteligencia artificial, amenazan con tornarse más relevantes para la vida cotidiana que la búsqueda de la verdad o la cacería de brujas y fantasmas.

"Todo lo nuevo no es New Age" es tan verdadero o tan falso como "Todo lo nuevo no es Neobarroco". ¿A quién le importa? A nosotros no. ¿Y a usted? Votemos...

3. Los triunfos y las proezas de la razón humana encarnan en trabajos que dejan a los de Hércules hechos una pantomima. Imaginemos que el dios tramposo de los enigmas quisiera herir nuestro narcisismo, ¿no se le ocurriría, tal vez, crear una materia y una naturaleza misteriosamente incomprensible a simple vista? ¿No sería, entonces, más que humano el ingenio capaz de descifrar sus secretos? ¿No es eso, precisamente, lo que logró Mendeleief con su mágica tablita, al mostrar cómo todos los "elementos" de la materia se organizan en disciplinadas filas y columnas (seguramente más prolijas que las huestes napoleónicas)? ¿Acaso fue menor la valía de F. Crick y J. Watson al descifrar el misterio de la vida atándolo al comportamiento de unos filamentos químicos? Y así la lista podría seguir. Cada triunfo del saber es un paso más en la reducción de lo complejo a lo simple, de lo infinito a lo finito, de lo múltiple a lo uno. Sin embargo, ya lo dijo el epistemólogo Gaston Bachelard: *"Lo simple no es sino lo simplificado"* y son los propios físicos, biólogos, químicos y meteorólogos los primeros en reconocer que el camino de la reducción --con sus enormes triunfos-- también está plagado de fracasos.

Hombres como Edward Lorenz, meteorólogo del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) que describiera el renombrado *efecto mariposa* que motiva la imposibilidad de pronosticar el tiempo atmosférico a largo plazo, o como el matemático Benoit Mandelbrot, que diera nacimiento a la geometría fractal que posibilita el estudio de las formas complejas y desiguales de la naturaleza. Hombres que desde la década del 60 vienen trabajando en las turbulencias, las fluctuaciones y el caos. *"La ciencia clásica acaba donde el caos empieza"*, dicen ellos, y nada hay más alejado de la simplicidad que el mismísimo caos --entendido como un orden muy especial dentro del desorden--.

Más generalmente, la idea misma de reducción --o de primacía de la simplicidad sobre la complejidad-- debe ser tomada con pinzas. Eso es lo que están (estamos) haciendo muchos desde la epistemología hasta la teoría del arte, desde la computación hasta la política, desde las ciencias sociales hasta la medicina, que descubre el comportamiento caótico de los sistemas circulatorio, nervioso y cardíaco. Sin embargo, algunos siguen escribiendo muy orgullosos y convencidos cosas como *"el CAIRP apuesta a la simplicidad"*. Es su problema si se quedaron en el '45 (pero del siglo XVII). ¿Habrán leído la entrevista a Edgard Morin publicada en este mismo suplemento hace un tiempito?

Nosotros nos sentimos en buena compañía y, con métodos que cobijan a la incertidumbre, seguimos exorcizando a los Dragones de lo Simple, a partir de lo cual se deduce todo. Un poco más libres --y no por ello menos presos de todo lo que nos ata-- vamos y venimos por el mundo...

4. "¡Falso, falso, falso!", gritarán los unos cerciorándose con los dedos por debajo de la mesa, mientras los otros, un poco más duchos en matemáticas, empezarán a pensar en los famosos sistemas de referencias. Tal vez alguien sonría de manera cómplice y agregue: "Esta proposición no se puede clasificar aún. Está incompleta". ¡Por supuesto!, falta aclarar el sistema de referencia, porque según la aritmética de los números enteros que nos enseñan en la escuela, el resultado es quince, pero si tomamos en cuenta la aritmética módulo 12 que proponen nuestros relojes de pulsera, que sólo tienen doce números, es tres. Hagan la prueba. Que uno sepa que tiene que ir al dentista a las quince horas no es más que una convención social y no matemática. Para simplificar la cuestión se puede decir que el sistema de referencia es a la matemática lo que el contexto historicosocial a las humanidades. Coordenadas dentro de las cuales debe ser analizado un problema. La ciencia también tiene sus coordenadas que pasan por cuestiones de legitimidad, ideología, poder, creencias, retóricas históricas y situaciones sociales e individuales más que por verdades construidas en mayor o menor grado.

5. ¿Por qué no tomar por verdadera esta afirmación hecha hace unas semanas, por un periodista participante en la polémica? Si toda la teoría convencional se basa en describir la economía cómo un gran sistema newtoniano --determinista, predecible y mecanicista-- que tiende a mantenerse en equilibrio.

Lo escuchamos a diario en todo programa de televisión y en cualquier audición de periodismo económico "à la page": Las acciones económicas engendran una retroacción negativa que conduce a un equilibrio predecible de los precios y al reparto del mercado. Tal retroacción tiende a estabilizar la economía porque todo cambio importante se verá compensado por las reacciones que él mismo genere --y gane de cualquier intervención (estatal) foránea--. Como los manuales no se cansan de recitar --y los comunicadores criollos no hacen sino reiterar--, el equilibrio conduce al mejor resultado posible, o sea, a la máxima eficiencia en el uso y asignación de recursos; y el equilibrio es hijo de las libres fuerzas del mercado y de la mano invisible de Adam Smith.

Sin embargo, este cuadro tan agradable poco y nada tiene que ver con la realidad. Casi nunca, en economía, actúan fuerzas estabilizadoras y si un producto o nación aterriza en una determinada trayectoria y se pone casualmente a la cabeza, tenderá a seguir en esa posición, incluso a incrementar su ventaja. Dicho en cristiano: quienes tienen más tienden a tener más y quienes tienen menos tienden a tener menos.

Como explica Brian Arthur, economista de la Universidad de Stanford, la historia de los videocasetes brinda un sencillo ejemplo de esta nueva visión de una economía alejada del equilibrio (o de retroacción positiva, si nos ponemos en difíciles). El mercado de este producto comenzó con dos formatos competitivos que se vendían más o menos al mismo precio: VHS y BETA. Ambos sistemas se in-

¿Usted es new ager o no tanto?

A esta altura de la polémica que ya lleva varios rounds, no queremos ser acusados de "incomunicar" ni de "deconstruir" ni de "aportar más confusión". Por lo tanto, amigo o enemigo lector, suponemos que usted ya habrá tomado partido (en caso de que haya podido separar los bandos, cosa que hasta ahora nosotros no siempre pudimos hacer). Con este test pretendemos facilitarle la visualización de cómo van las cosas y ayudarlo a que identifique mejor su postura (¿acaso la regla número uno de los new agers no es "conócete a ti mismo"?). Algunos lo confundirán con una tabla de posiciones, nada más alejado de nuestra intención ya que, como bien parecen creer algunos participantes de esta polémica (obviamente no nosotros), la ciencia nada tiene que ver con luchas retóricas y argumentativas sino con sólidos principios imparciales y objetivos. Pasen y vean.

--Si la mayoría de sus respuestas se ubica en la primera columna ya sea como "verdaderas" o como "falsas", que para el caso es lo mismo será usted bien recibido en el club de los neofundamentalistas. Usted es alguien con las cosas bien claras, con ángeles y demonios bien diferenciados y, quédese tranquilo, muy pocas veces será asaltado por alguna duda existencial. Si usted no se pasa el día sudando la gota gorda en un laboratorio y, en cambio, le gusta filosofar sobre la ciencia, ¿no pensó en enrolarse en las filas del CAIRP para militar más de cerca contra aquellos que vienen a poner patas arriba el orden establecido? Si todavía le quedan dudas acerca de su identidad (¡horror!) no lea, sino devore, trague y retenga urgentemente el libro *La nueva inquisición*, de Robert Anton Wilson (New Falcon Publications).

--Si la mayoría de sus respuestas se ubica en la segunda columna, no se desanime. Aún tiene esperanzas de ser aceptado por la ciencia tradicional aunque ningún cartesiano empedernido se digne a sumarlo a sus huestes. De todos modos, usted ya se habrá construido su propio nicho calentito, relativista, cuántico, morfogenético y alejado del equilibrio, desde el cual dictar cátedra. Después de todo, los políticos ya nos enseñaron que se puede hacer que uno duda sin dudar, que uno critica sin criticar y pretender que uno profesa una nueva ciencia, cuando al fin de cuentas ciencia hay una sola. "Cambiar algo para que nada cambie", dijo Napoleón y los pacificadores, puntos medios, o más conocidos "ni muy muy, ni tan tan" adhieren (por supuesto que con la dosis justa de convicción, no vaya a ser que se pasen para un lado o para el otro de la raya).

--Si gran parte de sus respuestas se ubica en la tercera columna, vaya preparando el paraguas porque le lloverán acusaciones de uno y otro lado. No se deje engañar por los que le ofrecen verdades encerradas en pirámides de cuarzo o cartas astrales, pero tampoco por los que las encuadernan en libros de tapa dura. Tampoco se deje hipnotizar en el próximo programa de Susana Giménez como lo hiciera recientemente un intendente de amplia sonrisa, y mucho menos haga de Prigogine, Thom o Khun nuevos profetas con nuevas verdades. Seguramente usted es de esos que odian los juegos en los que hay sólo dos opciones para elegir y siempre tiene algo más para acotar.

¿Multipolares, multidimensionales, mutantes, inetiquetables? Tal vez... o tal vez no, depende. Dejamos abierto a la libre imaginación del lector decidir qué somos o qué no somos y cuán pertinentes fueron nuestras distinciones al construir el test. Lo cierto es que nadie nos quita lo bailado y lo que nos divertimos al buscar una forma de desdramatizar un poco una polémica demasiado solemne y acartonada. Dicen que la mejor forma de encontrar la solución a un problema es mirarlo desde otro punto de vista; eso fue justamente lo que intentamos al cambiar la clave de la discusión e introducir un juego que no se limita a hacer trabajar las neuronas sino que moviliza nuestras creencias más profundas.

La insoportable levedad de las teorías

EL DOBLE FILO ESCEPTICO

Por Alejandro Piscitelli y Marina Umaschi

El siguiente test fue diseñado para sacar a luz supuestos que no se revelan en argumentaciones o discusiones sobre ideas heréticas. El *escepticismo* es una espada de doble filo que fácilmente se convierte en *fe ciega*, sobre todo cuando olvida el sentido común. La misma actitud que lleva a sospechar de ciertas dudosas teorías también conduce a sospechar de la ortodoxia. Usted, querido lector, no tiene más que tomar un lápiz, poner manos a la obra y disfrutar de este entretenimiento intelectual.

1. "La ciencia que acepta el *pastiche* es pseudociencia."
2. "Todo lo nuevo *no* es New Age."
3. "La realidad es simple."
4. "Nueve + Seis = Tres."
5. "El mercado es irracional y está gobernado por fuerzas o manos invisibles que consiguen el equilibrio económico."
6. "Los ovnis existen."
7. "Las teorías no existen."

V/F	No puede contestar	Depende

1. No vamos a preguntar qué entienden algunos por *pastiche*. Sería entrar en juegos verbales que, aunque divertidos, no nos interesan. Por ahora manejémonos con la noción que todos compartimos. La mayoría de los lectores seguramente responderá que la afirmación "La ciencia que acepta el *pastiche* es pseudociencia" es verdadera, por temor o convicción; un número muy reducido arriesgará lo contrario, respondiendo tan arbitrariamente como los primeros. Es imposible comprobar científicamente que la ciencia es ciencia. Estaríamos ante una tautología o una paradoja similar a la del griego Epiménides. En fácil: ante el problema del huevo o la gallina. Un tercer grupo de gente tal vez conteste con otra pregunta (lo que equivale a "pasar a otro nivel lógico" para resolver el problema, en palabras de Bertrand Russell en relación a la matemática y de Gregory Bateson a lo social): ¿qué es ciencia? ¿qué es pseudociencia?, se preguntará esta gente escapando al falso binarismo "verdadero"/"falso".

Obviamente no hará falta que estos hombres vuelvan a abrir la boca para que se los acuse de herejes, descreídos y desconstruccionistas (ignorantes, en el mejor de los casos).

Sin embargo, llama la atención que más allá de las definiciones académicas, en la práctica concreta y tangible los pastiches existen. ¿Qué es lo que hace el doctor David Eisenberg de la Escuela de Medicina de Harvard al introducir en la más tradicional de las universidades occidentales conceptos orientales como *chi*, energía, totalidad y armonía? ¿Cómo explicar, por ejemplo, que el Centro Médico de la Universidad de Massachusetts sea internacionalmente conocido por utilizar técnicas de meditación para aliviar a los pacientes con dolores crónicos?, ¿o que en la Universidad de California se lleven a cabo investigaciones sobre SIDA que relacionan las emociones con el sistema inmune? ¿Acaso no es un pastiche que químicos como Robert C. Morrison, de la Universidad del Este de California, hayan desarrollado programas de computadora que transforman series de secuencias de ADN en melodías para facilitar la investigación genética? La heurística, estudio de los procesos mentales de invención y descubrimiento, no conoce de pastiches ni pide pase libre entre las diferentes áreas de los fenómenos del conocer (agrupados en universidades por razones pedagógicas) para ponerse a trabajar. Simplemente lo hace.

2. Aún no pudimos ponernos de acuerdo acerca de que *sí* es New Age y por el momento lo único que podemos decir es que remite al *pastiche* mencionado anteriormente. Para unos es un peligro que amenaza la salud pública (¿o habría que decir la ciencia pública?), para algunos "*es un conjunto de creencias bastante zonzas, ni tan perezosas e inofensivas*" --y, sin embargo, ni tan zonzas, ni tan perezosas (¿ni tan inofensivas?) como para movilizar millones de dólares--. Para otros --¿los mismos?-- es "*sólo una forma light y cultural de la derechización del discurso*" que gracias a Dios ya consiguió sus epistemólogos. (Ojalá que los New Age boys nos paguen mucho y pronto por nuestros servicios.) Enhorabuena que le hacían falta: ¿cómo iba a subsistir y a lograr prensa la New Age sin nosotros? Si las flores de Bach, el esoterismo, la bioenergética, la meditación y los libros de autoayuda estaban aguardando el aval de los "doctos" para salir al mercado.

Lo único que tenemos en claro es que el pastiche New Age no sólo es aceptado por muchos que invierten en él sus dólares y pesos, sino que además parece corresponderse con el gusto predominante en nuestro tiempo: fragmentado, confuso, indescifrable, inestable, que semiólogos como Omar Calabrese y Umberto Eco denominan "neobarroco".

Desde su perspectiva, todo fenómeno de este tipo procede por desestabilización de sistemas ordenados como lo fueron durante mucho tiempo distintos fenómenos de nuestra cultura, ciencia incluida. Sin embargo, "*la decadencia de ciertas formas de la racionalidad no puede tener como consecuencia la liquidación de la racionalidad, sino sólo la búsqueda de formas de racionalidad diferentes y más adecuadas a lo contemporáneo*". Tal vez la cuestión no pase por acusar a la New Age, ni por defenderla, ni por negar que esté copada por chantas y charlatanes, ni por mirarla con ojo escéptico (aunque respetuoso, aclaran) sino por entender con qué necesidades y gustos sociales se alimenta. Luego vendrá la bienponderada "*lectura política de la cuestión*" que tendrá a su cargo el evitar (o favorecer) que "*se municipalice un pai por cuadra*". Pero ese es otro tema y tiene que ver con decisiones y planificaciones ajenas al campo de la cultura y la ciencia. A esta última le tocarán problemas éticos que, en tiempos de ingeniería genética e inteligencia artificial, amenazan con tornarse más relevantes para la vida cotidiana que la búsqueda de la verdad o la cacería de brujas y fantasmas.

"Todo lo nuevo no es New Age" es tan verdadero o tan falso como "Todo lo nuevo no es Neobarroco". ¿A quién le importa? A nosotros no. ¿Y a usted? Votemos...

3. Los triunfos y las proezas de la razón humana encarnan en trabajos que dejan a los de Hércules hechos una pantomima. Imaginemos que el dios tramposo de los enigmas quisiera herir nuestro narcisismo, ¿no se le ocurriría, tal vez, crear una materia y una naturaleza misteriosamente incomprensible a simple vista? ¿No sería, entonces, más que humano el ingenio capaz de descifrar sus secretos? ¿No es eso, precisamente, lo que logró Mendeleief con su mágica tablita, al mostrar cómo todos los "elementos" de la materia se organizan en disciplinadas filas y columnas (seguramente más prolijas que las huestes napoleónicas)? ¿Acaso fue menor la valía de F. Crick y J. Watson al descifrar el misterio de la vida atándolo al comportamiento de unos filamentos químicos? Y así la lista podría seguir. Cada triunfo del saber es un paso más en la reducción de lo complejo a lo simple, de lo infinito a lo finito, de lo múltiple a lo uno. Sin embargo, ya lo dijo el epistemólogo Gaston Bachelard: "*Lo simple no es sino lo simplificado*" y son los propios físicos, biólogos, químicos y meteorólogos los primeros en reconocer que el camino de la reducción --con sus enormes triunfos-- también está plagado de fracasos.

Hombres como Edward Lorenz, meteorólogo del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) que describiera el renombrado *efecto mariposa* que motiva la imposibilidad de pronosticar el tiempo atmosférico a largo plazo, o como el matemático Benoit Mandelbrot, que diera nacimiento a la geometría fractal que posibilita el estudio de las formas complejas y desiguales de la naturaleza. Hombres que desde la década del 60 vienen trabajando en las turbulencias, las fluctuaciones y el caos. "*La ciencia clásica acaba donde el caos empieza*", dicen ellos, y nada hay más alejado de la simplicidad que el mismísimo caos --entendido como un orden muy especial dentro del desorden--.

Más generalmente, la idea misma de reducción --o de primacía de la simplicidad sobre la complejidad-- debe ser tomada con pinzas. Eso es lo que están (estamos) haciendo muchos desde la epistemología hasta la teoría del arte desde la computación hasta la política, desde las ciencias sociales hasta la medicina, que descubre el comportamiento caótico de los sistemas circulatorio, nervioso y cardíaco. Sin embargo, algunos siguen escribiendo muy orgullosos y convencidos cosas como "*el CAIRP apuesta a la simplicidad*". Es su problema si se quedaron en el '45 (pero del siglo XVII). ¿Habrán leído la entrevista a Edgard Morin publicada en este mismo suplemento hace un tiempito?

Nosotros nos sentimos en buena compañía y, con métodos que cobijan a la incertidumbre, seguimos exorcizando a los Dragones de lo Simple, a partir de lo cual se deduce todo. Un poco más libres --y no por ello menos presos de todo lo que nos ata-- vamos y venimos por el mundo...

4. "¡Falso, falso, falso!", gritarán los unos cerciorándose con los dedos por debajo de la mesa, mientras los otros, un poco más duchos en matemáticas, empezaran a pensar en los famosos sistemas de referencias. Tal vez alguien sonría de manera cómplice y agregue: "Esta proposición no se puede clasificar aún. Está incompleta". ¡Por supuesto!, falta aclarar el sistema de referencia, porque según la aritmética de los números enteros que nos enseñan en la escuela, el resultado es quince, pero si tomamos en cuenta la aritmética módulo 12 que proponen nuestros relojes de pulsera, que sólo tienen doce números, es tres. Hagan la prueba. Que uno sepa que tiene que ir al dentista a las quince horas no es más que una convención social y no matemática. Para simplificar la cuestión se puede decir que el sistema de referencia es a la matemática lo que el contexto historicosocial a las humanidades. Coordenadas dentro de las cuales debe ser analizado un problema. La ciencia también tiene sus coordenadas que pasan por cuestiones de legitimidad, ideología, poder, creencias, retóricas históricas y situaciones sociales e individuales más que por verdades construidas en mayor o menor grado.

5. ¿Por qué no tomar por verdadera esta afirmación hecha hace unas semanas, por un periodista participante en la polémica? Si toda la teoría convencional se basa en describir la economía cómo un gran sistema newtoniano --determinista, predecible y mecanicista-- que tiende a mantenerse en equilibrio.

Lo escuchamos a diario en todo programa de televisión y en cualquier audición de periodismo económico "à la page": Las acciones económicas engendran una retroacción negativa que conduce a un equilibrio predecible de los precios y al reparto del mercado. Tal retroacción tiende a estabilizar la economía porque todo cambio importante se verá compensado por las reacciones que él mismo genere --y guay de cualquier intervención (estatal) foránea--. Como los manuales no se cansan de recitar --y los comunicadores criollos no hacen sino reiterar--, el equilibrio conduce al mejor resultado posible, o sea, a la máxima eficiencia en el uso y asignación de recursos; y el equilibrio es hijo de las libres fuerzas del mercado y de la mano invisible de Adam Smith.

Sin embargo, este cuadro tan agradable poco y nada tiene que ver con la realidad. Casi nunca, en economía, actúan fuerzas estabilizadoras y si un producto o nación aterriza en una determinada trayectoria y se pone casualmente a la cabeza, tenderá a seguir en esa posición, incluso a incrementar su ventaja. Dicho en cristiano: quienes tienen más tienden a tener más y quienes tienen menos tienden a tener menos.

Como explica Brian Arthur, economista de la Universidad de Stanford, la historia de los videocasetes brinda un sencillo ejemplo de esta nueva visión de una economía alejada del equilibrio (o de retroacción positiva, si nos ponemos en difíciles). El mercado de este producto comenzó con dos formatos competitivos que se vendían más o menos al mismo precio: VHS y BETA. Ambos sistemas se introdujeron más o menos al mismo tiempo y comenzaron, por lo tanto, con partes iguales del mercado. Pero muy pronto esas partes fluctuaron a causa de circunstancias externas, "suerte" y maniobras empresariales, y llegó un momento en que los rendimientos crecientes de las mejoras iniciales inclinaron la competencia a favor de VHS. Sin embargo, cuando comenzó la competencia hubiese sido imposible decir qué sistema triunfaría, esto es, cuál de los dos posibles equilibrios sería el elegido.

Los modelos para repensar estas obviedades --rigurosamente pasadas por alto por la teoría hegemónica de la economía social del mercado-- provienen de la Universidad de Stanford y del Instituto de Santa Fe de Nuevo México, donde teóricos de la complejidad, apoyados en la moderna física no lineal, están trabajando en una visión de la economía alejada del equilibrio basada en la retroacción positiva.

Si un observador avispado (N. de R.: Leonardo Moledo) sugirió el 20 de marzo pasado que de la supuesta defensa de la New Age se derivaba una obsecuente fascinación por el mercado en equilibrio y el "nuevo orden", probablemente estaba leyendo otro suplemento. Además de poner en difícil los nombres fáciles de las teorías de la complejidad probablemente confundió la Biblia con el calefón. Ventajas de emplear al "vesre" el criterio de demarcación que separa a la ciencia de un lado y a la metafísica y la ideología del otro, y casi segura garantía de confundir al lector, cuando no al propio autor.

6. "Los ovnis existen" es tal vez una de las preposiciones más tramposas de la lista, justamente porque nos remite, en primera instancia, a una simple y empírica observación que puede ser "verdadera" o "falsa". Todo el tiempo la gente está viendo cosas en el cielo que no puede identificar; ahora la moda es llamarlas "objetos voladores no identificados". Pero la gente ve desde siempre cosas en la tierra que tampoco puede identificar; ¿deberíamos llamarlas "objetos terrestres no identificados"?

Este sencillo ejemplo ilustra el hecho de que, cuando una contienda dura mucho tiempo, la gente olvida acerca de qué exactamente está discutiendo (¿qué número lleva ya esta polémica?). Decir "los ovnis existen" no es lo mismo que decir "las naves espaciales alienígenas existen".

Frecuentemente es el calor de la guerra intelectual el que causa que ambas aseveraciones pierdan de vista esta sencilla distinción. Aún más, hay mucha gente que encuentra objetos no identificados en su propio armario y, aunque puede ocurrir que no sepa de dónde vienen, jamás llamaría las cámaras de televisión.

7. ¡Caray! Y nosotros, y nuestros críticos, y los que nos ignoran a unos y otros, ¿no estábamos todos atravesados por teorías? ¿No nos había condenado la sagacidad foucaultiana a la maldición del comentario, y a la lucha eterna por imponer nuestras teorías sobre las de nuestros adversarios? ¿No estaba en el corazón de la autodefinición imperialista de la ciencia ser la única actividad con las manos limpias capaz de autodepurarse separando las teorías verdaderas de las teorías falsas? ¿No era todo cuestión de teoría? Lo que hay son textos mejores o peores a los que atribuimos respetuosamente cosas que no han hecho, inferido, previsto o causado. "*El sabio no actúa y todo se hace*" reza la sabiduría ancestral china que no es New Age, como pretenden algunos.

En teoría, las teorías existen, pero en la práctica no. ¿Galimatías o sana pero molesta verdad? Nunca nadie pudo deducir toda la geometría de Euclides a partir de los postulados y axiomas de su sistema. Y, sin embargo, reza la leyenda que "*en teoría*", "*cualquiera en cualquier parte*", podría deducir "*toda*" la geometría a partir de ellos en "*cualquier momento*". En la práctica ello no sucedió nunca y seguramente tampoco sucederá ni a partir de ésta ni de ninguna otra teoría. ¡Y después los adoradores de teorías --no refutadores de leyendas-- se ríen de los magos y de los newagers por no aceptar los hechos cuando son los mismos hechos los que han desmentido a los científicos desde que comenzaron a hacer ciencia! Por suerte, porque es la única garantía de poder cuestionar, analizar y discutir la existencia y función de la ciencia y sus teorías. No para que desaparezca ni mucho menos como pretenden los esotéricos del tercer mileio, sino para que refleje la realidad de una crisis que se vende en frasquitos aromáticos y amuletos para el mal de ojo. Siendo nuestro tiempo el de la crisis, también es el tiempo de la crisis de la crisis.

La ciencia nos ha llevado a la crisis pero probablemente sólo ella --al menos en alguna de sus formas, variantes y alternativas-- pueda sacarnos de donde nos ha sumido. La teoría de la complejidad y el caos es sólo una forma más. Solamente un examen crítico de la ciencia, de sus fundamentos y de sus alcances, podrá hacer de ésta lo que aún no es: una actividad liberadora. El *homo atomicus* puede ser el eslabón de una vieja cadena o el primero de una nueva por construirse.

¿Usted es new ager o no tanto?

A esta altura de la polémica que ya lleva varios rounds, no queremos ser acusados de "incomunicar" ni de "deconstruir" ni de "aportar más confusión". Por lo tanto, amigo o enemigo lector, suponemos que usted ya habrá tomado partido (en caso de que haya podido separar los bandos, cosa que hasta ahora nosotros no siempre pudimos hacer). Con este test pretendemos facilitarle la visualización de cómo van las cosas y ayudarlo a que identifique mejor su postura (¿acaso la regla número uno de los new agers no es "conócete a ti mismo"?). Algunos lo confundirán con una tabla de posiciones, nada más alejado de nuestra intención ya que, como bien parecen creer algunos participantes de esta polémica (obviamente no nosotros), la ciencia nada tiene que ver con luchas retóricas y argumentativas sino con sólidos principios imparciales y objetivos. Pasen y vean.

--Si la mayoría de sus respuestas se ubica en la primera columna ya sea como "verdaderas" o como "falsas", que para el caso es lo mismo será usted bien recibido en el club de los neofundamentalistas. Usted es alguien con las cosas bien claras, con ángeles y demonios bien diferenciados y, quédese tranquilo, muy pocas veces será asaltado por alguna duda existencial. Si usted no se pasa el día sudando la gota gorda en un laboratorio y, en cambio, le gusta filosofar sobre la ciencia, ¿no pensó en enrolarse en las filas del CAIRP para militar más de cerca contra aquellos que vienen a poner patas arriba el orden establecido? Si todavía le quedan dudas acerca de su identidad (¡horror!) no lea, sino devore, trague y retenga urgentemente el libro *La nueva inquisición*, de Robert Anton Wilson (New Falcon Publications).

--Si la mayoría de sus respuestas se ubica en la segunda columna, no se desanime. Aún tiene esperanzas de ser aceptado por la ciencia tradicional aunque ningún cartesiano empedernido se digne a sumarlo a sus huestes. De todos modos, usted ya se habrá construido su propio nicho calentito, relativista, cuántico, morfogenético y alejado del equilibrio, desde el cual dictar cátedra. Después de todo, los políticos ya nos enseñaron que se puede hacer que uno duda sin dudar, que uno critica sin criticar y pretender que uno profesa una nueva ciencia, cuando al fin de cuentas ciencia hay una sola. "Cambiar algo para que nada cambie", dijo Napoleón y los pacificadores, puntos medios, o más conocidos "ni muy muy, ni tan tan" adhieren (por supuesto que con la dosis justa de convicción, no vaya a ser que se pasen para un lado o para el otro de la raya).

--Si gran parte de sus respuestas se ubica en la tercera columna, vaya preparando el paraguas porque le lloverán acusaciones de uno y otro lado. No se deje engañar por los que le ofrecen verdades encerradas en pirámides de cuarzo o cartas astrales, pero tampoco por los que las encuadernan en libros de tapa dura. Tampoco se deje hipnotizar en el próximo programa de Susana Giménez como lo hiciera recientemente un intendente de amplia sonrisa, y mucho menos haga de Prigogine, Thom o Khun nuevos profetas con nuevas verdades. Seguramente usted es de esos que odian los juegos en los que hay sólo dos opciones para elegir y siempre tiene algo más para acotar.

¿Multipolares, multidimensionales, mutantes, inetiquetables? Tal vez... o tal vez no, depende. Dejamos abierto a la libre imaginación del lector decidir qué somos o qué no somos y cuán pertinentes fueron nuestras distinciones al construir el test. Lo cierto es que nadie nos quita lo bailado y lo que nos divertimos al buscar una forma de desdramatizar un poco una polémica demasiado solemne y acartonada. Dicen que la mejor forma de encontrar la solución a un problema es mirarlo desde otro punto de vista; eso fue justamente lo que intentamos al cambiar la clave de la discusión e introducir un juego que no se limita a hacer trabajar las neuronas sino que moviliza nuestras creencias más profundas.

Discípulos de Louise Hay aseguran poder ayudar a cardíacos y enfermos de cáncer

LA CUESTION ES DARSE CUENTA

Por Sandra Igelka

Tuuuve cáncer terminal hace seis meses --dice Liliana R., estirando la *u* para indicar que eso había pasado en un tiempo muy remoto--. Pero ahora decidí que no, que vale la pena vivir", agregó, mientras la Sala F del Centro Cultural San Martín estallaba en un caluroso aplauso. La revelación la hacía con una radiante sonrisa, en una de las reuniones de Todo Cambia que se hacen allí, cada jueves a las 20, dirigidas por la psicóloga Rivka Bertisch.

Mientras acaba de salir a la venta la versión en video de *Usted puede sanar su vida* --el famoso best seller de Louise Hay, diosa indiscutida de la autoayuda en los tiempos que corren--, en Buenos Aires hay profesionales que ya aplican lo que aseguran es un "nuevo paradigma de la salud" basado en la idea de que uno mismo causa, con malos pensamientos, su propia enfermedad, que no sería otra cosa que el estadio final de un insoportable sentimiento de culpa que viene del pasado, o de profecías de autofracaso que uno se encarga de inventar, alimentar y por supuesto cumplir.

Así, desde una dolencia cardíaca hasta un cáncer, desde tartamudez hasta depresión, podrían revertirse con sólo tomar la decisión. Sólo es cuestión de *darse cuenta*. Y la solución es instantánea.

"El pensamiento no es un hecho efímero, sino un mecanismo directo de acción. La comunicación entre el cuerpo y la mente", explica la doctora Bertisch con su suave acento extranjero. "Y la culpa o el remordimiento transmiten una orden que enferma nuestro cuerpo. Pero darse cuenta permite cambiar esto rápidamente, y la vida cambia para siempre. Se revierten graves enfermedades y se resuelven conflictos." Recibida en los Estados Unidos, fue allí donde en los años setenta formó parte de ese movimiento donde participaban desde el gurú Maharishi hasta Tommy Robbins y la misma Louise Hay (a la que le reconoce haber traducido el mensaje al lenguaje de la gente), que se nutrió de distintas corrientes psicológicas y las enriqueció con ejercicios de meditación, rélax, dietas, principios y una cosmogonía tomados de la cultura oriental muy en boga a partir de la cultura hippie. Para demostrar que los cambios fisiológicos en el cuerpo pueden controlarse voluntariamente, la doctora cierra los seminarios que duran treinta horas caminando sobre brasas.

Seducido por la idea de poder practicar una medicina "más humanizada", el cardiólogo Fernando Mordkowski adoptó desde hace dos años la misma técnica de trabajo, que el año pasado expuso en un simposio entre sus colegas de la Facultad de Medicina de la UBA. "La idea es darle al paciente todas las opciones que tiene para curarse. La medicina suele ser totalmente invasiva, al tiempo que se limita a conectar a la persona a una serie de aparatos. A los métodos convencionales yo agrego un régimen natural, megavitaminas, celuloterapia, ejercicio físico y las técnicas del *darse cuenta* que incluyen terapia, visualizaciones, meditación y otras. Los resultados son rapidísimos."

Los secretos de esta filosofía de vida son difundidos en el recién aparecido libro *Autotransformación y longevidad*, donde Bertisch y Mordkowski desarrollan temas como las causas del *aging*, por qué olvidamos, el derecho a ser inteligente, los combustibles cerebrales, el caminar sobre fuego, y hasta cómo tener fantásticas relaciones sexuales hasta el último día de su vida. Para los escépticos, incluyeron las cartas de agradecimiento de pacientes que lograron revertir su enfermedad.

Aunque el objetivo manifiesto de la fundación R. Bertisch es ayudar a que cada vez más gente encuentre rápidamente el sentido de su vida "porque en grupo todo se potencia", su fundadora ha trabajado también en Israel en sistemas de superaprendizaje que, según dice, revolucionarían los sistemas educativos vigentes de ser aplicados y ha asesorado como entrenadora a instituciones aparentemente tan positivistas como la Cámara de Comercio y la Fuerza Aérea de Estados Unidos y empresas como Sheraton o McDonald's. Es que para las leyes del mercado también llegó la New Age.

e las teorías

CEPTICO

V/F	No puede contestar	Depende

trodujeron más o menos al mismo tiempo y comenzaron, por lo tanto, con partes iguales del mercado. Pero muy pronto esas partes fluctuaron a causa de circunstancias externas, "suerte" y maniobras empresariales, y llegó un momento en que los rendimientos crecientes de las mejoras iniciales inclinaron la competencia a favor de VHS. Sin embargo, cuando comenzó la competencia hubiese sido imposible decir qué sistema triunfaría, esto es, cuál de los dos posibles equilibrios sería el elegido.

Los modelos para repensar estas obviedades --rigurosamente pasadas por alto por la teoría hegemónica de la economía social del mercado-- provienen de la Universidad de Stanford y del Instituto de Santa Fe de Nuevo México, donde teóricos de la complejidad, apoyados en la moderna física no lineal, están trabajando en una visión de la economía alejada del equilibrio basada en la retroacción positiva.

Si un observador avispado (N. de R.: Leonardo Moledo) sugirió el 20 de marzo pasado que de la supuesta defensa de la New Age se derivaba una obsecuente fascinación por el mercado en equilibrio y el "nuevo orden", probablemente estaba leyendo otro suplemento. Además de poner en difícil los nombres fáciles de las teorías de la complejidad probablemente confundió la Biblia con el calefón. Ventajas de emplear al "vesre" el criterio de demarcación que separa a la ciencia de un lado y a la metafísica y la ideología del otro, y casi segura garantía de confundir al lector, cuando no al propio autor.

6. "Los ovnis existen" es tal vez una de las preposiciones más tramposas de la lista, justamente porque nos remite, en primera instancia, a una simple y empírica observación que puede ser "verdadera" o "falsa". Todo el tiempo la gente está viendo cosas en el cielo que no puede identificar; ahora la moda es llamarlas "objetos voladores no identificados". Pero la gente ve desde siempre cosas en la tierra que tampoco puede identificar; ¿deberíamos llamarlas "objetos terrestres no identificados"?

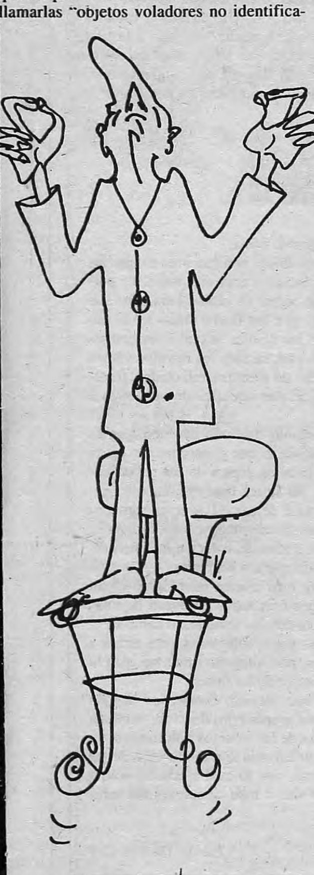
Este sencillo ejemplo ilustra el hecho de que, cuando una contienda dura mucho tiempo, la gente olvida acerca de qué exactamente está discutiendo (¿qué número lleva ya esta polémica?). Decir "los ovnis existen" no es lo mismo que decir "las naves espaciales alienígenas existen".

Frecuentemente es el calor de la guerra intelectual el que causa que ambas aseveraciones pierdan de vista esta sencilla distinción. Aún más, hay mucha gente que encuentra objetos no identificados en su propio armario y, aunque puede ocurrir que no sepa de dónde vienen, jamás llamaría las cámaras de televisión.

7. ¡Caray! Y nosotros, y nuestros críticos, y los que nos ignoran a unos y otros, ¿no estábamos todos atravesados por teorías? ¿No nos había condenado la sagacidad foucaultiana a la maldición del comentario, y a la lucha eterna por imponer nuestras teorías sobre las de nuestros adversarios? ¿No estaba en el corazón de la autodefinición imperialista de la ciencia ser la única actividad con las manos limpias capaz de autodepurarse separando las teorías verdaderas de las teorías falsas? ¿No era todo cuestión de teoría? Lo que hay son textos mejores o peores a los que atribuimos respetuosamente cosas que no han hecho, inferido, previsto o causado. "*El sabio no actúa y todo se hace*" reza la sabiduría ancestral china que no es New Age, como pretenden algunos.

En teoría, las teorías existen, pero en la práctica no. ¿Galimatías o sana pero molesta verdad? Nunca nadie pudo deducir toda la geometría de Euclides a partir de los postulados y axiomas de su sistema. Y, sin embargo, reza la leyenda que *"en teoría"*, *"cualquiera en cualquier parte"*, podría deducir *"toda"* la geometría a partir de ellos en *"cualquier momento"*. En la práctica ello no sucedió nunca y seguramente tampoco sucederá ni a partir de ésta ni de ninguna otra teoría. ¡Y después los adoradores de teorías --no refutadores de leyendas-- se ríen de los magos y de los newagers por no aceptar los hechos cuando son los mismos hechos los que han desmentido a los científicos desde que comenzaron a hacer ciencia! Por suerte, porque es la única garantía de poder cuestionar, analizar y discutir la existencia y función de la ciencia y sus teorías. No para que desaparezca ni mucho menos como pretenden los esotéricos del tercer milenio, sino para que refleje la realidad de una crisis que se vende en frasquitos aromáticos y amuletos para el mal de ojo. Siendo nuestro tiempo el de la crisis, también es el tiempo de la crisis de la crisis.

La ciencia nos ha llevado a la crisis pero probablemente sólo ella --al menos en alguna de sus formas, variantes y alternativas-- pueda sacarnos de donde nos ha sumido. La teoría de la complejidad y el caos es sólo una forma más. Solamente un examen crítico de la ciencia, de sus fundamentos y de sus alcances, podrá hacer de ésta lo que aún no es: una actividad liberadora. El *homo atomicus* puede ser el eslabón de una vieja cadena o el primero de una nueva por construirse.



Discípulos de Louise Hay aseguran poder ayudar a cardíacos y enfermos de cáncer

LA CUESTION ES DARSE CUENTA

Por Sandra Igelka

Tuuuve cáncer terminal hace seis meses --dice Liliana R., estirando la *u* para indicar que eso había pasado en un tiempo muy remoto--. Pero ahora decidí que no, que vale la pena vivir", agregó, mientras la Sala F del Centro Cultural San Martín estallaba en un caluroso aplauso. La revelación la hacía con una radiante sonrisa, en una de las reuniones de Todo Cambia que se hacen allí, cada jueves a las 20, dirigidas por la psicóloga Rivka Bertisch.

Mientras acaba de salir a la venta la versión en video de *Usted puede sanar su vida* --el famoso best seller de Louise Hay, diosa indiscutida de la autoayuda en los tiempos que corren--, en Buenos Aires hay profesionales que ya aplican lo que aseguran es un "nuevo paradigma de la salud" basado en la idea de que uno mismo causa, con malos pensamientos, su propia enfermedad, que no sería otra cosa que el estadio final de un insoportable sentimiento de culpa que viene del pasado, o de profecías de autofracaso que uno se encarga de inventar, alimentar y por supuesto cumplir.

Así, desde una dolencia cardíaca hasta un cáncer, desde tartamudez hasta depresión, podrían revertirse con sólo tomar la decisión. Sólo es cuestión de *darse cuenta*. Y la solución es instantánea.

"El pensamiento no es un hecho efímero, sino un mecanismo directo de acción. La comunicación entre el cuerpo y la mente", explica la doctora Bertisch con su suave acento extranjero. "Y la culpa o el remordimiento transmiten una orden que enferma nuestro cuerpo. Pero darse cuenta permite cambiar esto rápidamente, y la vida cambia para siempre. Se revierten graves enfermedades y se resuelven conflictos." Recibida en los Estados Unidos, fue allí donde en los años setenta formó parte de ese movimiento donde participaban desde el gurú Maharishi hasta Tommy Robbins y la misma Louise Hay (a la que le reconoce haber traducido el mensaje al lenguaje de la gente), que se nutrió de distintas corrientes psicológicas y las enriqueció con ejercicios de meditación, rélax, dietas, principios y una cosmogonía tomados de la cultura oriental muy en boga a partir de la cultura hippie. Para demostrar que los cambios fisiológicos en el cuerpo pueden controlarse voluntariamente, la doctora cierra los seminarios que duran treinta horas caminando sobre brasas.

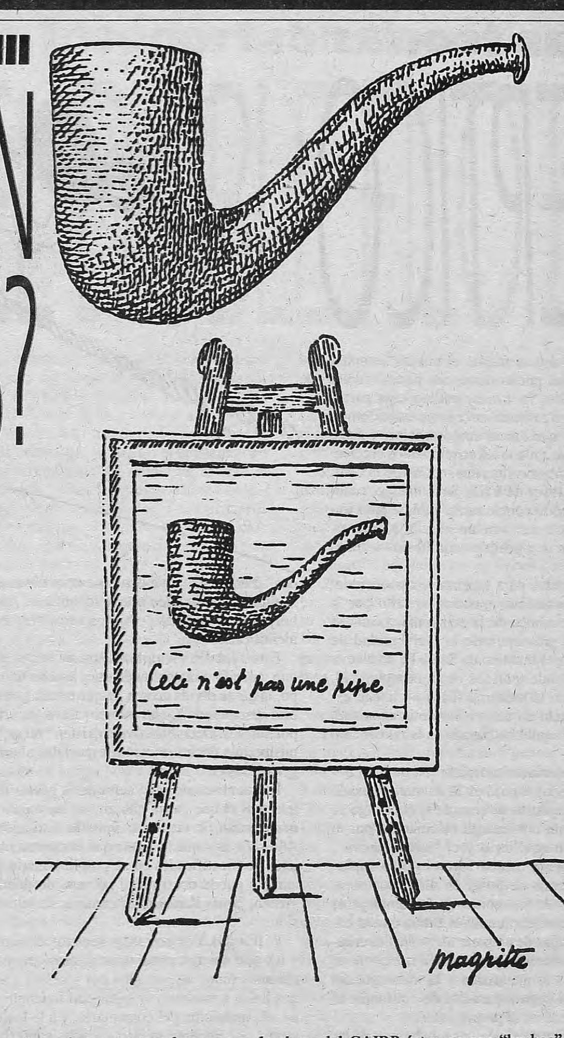
Seducido por la idea de poder practicar una medicina "más humanizada", el cardiólogo Fernando Mordkowski adoptó desde hace dos años la misma técnica de trabajo, que el año pasado expuso en un simposio entre sus colegas de la Facultad de Medicina de la UBA. "La idea es darle al paciente todas las opciones que tiene para curarse. La medicina suele ser totalmente invasiva, al tiempo que se limita a conectar a la persona a una serie de aparatos. A los métodos convencionales yo agrego un régimen natural, megavitaminas, celuloterapia, ejercicio físico y las técnicas del *darse cuenta* que incluyen terapia, visualizaciones, meditación y otras. Los resultados son rapidísimos."

Los secretos de esta filosofía de vida son difundidos en el recién aparecido libro *Autotransformación y longevidad*, donde Bertisch y Mordkowski desarrollan temas como las causas del *aging*, por qué olvidamos, el derecho a ser inteligente, los combustibles cerebrales, el caminar sobre fuego, y hasta cómo tener fantásticas relaciones sexuales hasta el último día de su vida. Para los escépticos, incluyeron las cartas de agradecimiento de pacientes que lograron revertir su enfermedad.

Aunque el objetivo manifiesto de la fundación R. Bertisch es ayudar a que cada vez más gente encuentre rápidamente el sentido de su vida "porque en grupo todo se potencia", su fundadora ha trabajado también en Israel en sistemas de superaprendizaje que, según dice, revolucionarían los sistemas educativos vigentes de ser aplicados y ha asesorado como entrenadora a instituciones aparentemente tan positivistas como la Cámara de Comercio y la Fuerza Aérea de Estados Unidos y empresas como Sheraton o McDonald's. Es que para las leyes del mercado también llegó la New Age.

Ciencia vs. New Age VIII

¿Y DONDE ESTAN LOS HECHOS?



Por Denise Najmanovich

"Arderé pero eso no es otra cosa que un hecho. Ya seguiremos discutiendo en la eternidad." De Miguel Servet a sus jueces cuando lo condenaron a la hoguera.

Qué es un hecho? ¿Puede observarse un hecho? ¿Puede imprimirse un hecho? Nosotros, seres humanos, tenemos experiencias; observamos objetos y situaciones y decimos con palabras que ciertas cosas que están o han sucedido son concebidas por nosotros como "hechos". Cuando hablamos de "hechos" producimos una clase de enunciados llamados fácticos que tienen la característica común de estar haciendo referencia a sucesos en el mundo. Sin embargo, los enunciados fácticos son una clase especial de "hechos": son "hechos lingüísticos". Por lo tanto, en el marco del debate, la dicotomía "hechos no palabras" es sencillamente absurda: nadie es capaz de hacer pasar un "hecho" por las rotativas. Los "hechos" no participan en los debates, éstos proceden a través de argumentos: aunque a veces algunos hechos puedan interrumpirlos (contaba Borges que una vez a un caballero, en una discusión teológica, le arrojaron en la cara un vaso de vino. El agredido no se inmutó y dijo al ofensor: "Esto, señor, es una digresión, espero su argumento").

Pasemos pues por alto los exabruptos de esta polémica y sigamos con los argumentos: éstos pueden tratar sobre cuestiones de hecho, pero no deben confundirse con ellos ya que pertenecen a otro plano. La distinción entre "las palabras y las cosas" es un punto esencial para cualquier intento de comprensión de los procesos de conocimiento humanos. La lingüística de este siglo ha puesto especial énfasis en este punto, al igual que la filosofía del lenguaje y la epistemología (los artistas no se quedaron atrás: ver figuras 1 y 2).

No debemos confundir "el mapa con el territorio", ni los enunciados fácticos con los hechos. Ahora bien, producida esta distinción fundamental, podemos avanzar y preguntarnos: ¿cuál es la relación entre los enunciados fácticos y los sucesos del mundo?

En principio debemos considerar que sólo podrá llegar a enunciarse como "hecho" aquello que pueda ser percibido directamente por los sentidos o a través de instrumentos. Esto deja afuera infinidad de sucesos del mundo que no pueden ser captados por nuestros aparatos sensoriales (a menos que postulemos nuestra omnipotencia sensorial). En este sentido todo conocimiento humano está sesgado por la "experiencia biológica" humana. Además, todas las personas saben que en cualquier situación dada sólo se conscientes de algunos aspectos de lo que sucede en el mundo: aquellos a los que está prestando atención (cuando estoy escuchando una conferencia generalmente "filtro" el ruido del aire acondicionado, o el de los coches que pasan por la calle, tampoco veo los detalles de la vestimenta de los asistentes o la decoración del lugar, etcétera). Así, nuestra experiencia no sólo está limitada a nuestras posibilidades sino centrada en nuestros intereses. Por lo tanto, para producir un enunciado fáctico sobre una situación sólo podré utilizar aquello que sea capaz de percibir y, de este material potencial, sólo aquel que efectivamente he percibido: aquel sobre el que he fijado mi atención. Pero el proceso no termina aquí, sino que es importante preguntarnos si los límites de nuestro conocimiento de los hechos están dados únicamente por nuestro aparato perceptual, y el sistema de "enfoque intencional". En absoluto. Nuestros sistemas conceptuales, nuestras expectativas, nuestro conocimiento previo también determinan aquello que soy capaz de percibir y más aun, lo que puedo decir. La historia de la ciencia es muy rica en ejemplos al respecto. Para producir un enunciado fáctico hemos tenido que abstraer de la experiencia algunos elementos que consideramos relevantes (que pertenecen al "campo conceptual" del hablante), siendo siempre la apreciación de importancia relativa una resultante de consideraciones independientes de la experiencia en sí misma, (el movimiento de los planetas fue relevante para los griegos, no porque éstos se movieran, sino porque la forma en que lo hacían chocaba con las expectativas de perfección y armonía que ellos tenían. Para los chinos el tema carecía totalmente de interés). Para llegar a decir: "He visto un cuervo negro" es tan imprescindible contar con una buena visión como con el conocimiento de las características que debe cumplir un ave para ser llamada cuervo ("cuervo" es una palabra que da cuenta de una categoría en una clasificación ornitológica) y, por supuesto, conocer nuestra clasificación de los colores. Además, es necesario que concordemos con esas clasificaciones. Por lo tanto, podemos decir que la producción de enunciados fácticos va mucho más allá de ser una tarea sencilla e indiscutible. Tarea que tiene mucho más que ver con poner el cerebro en funcionamiento que con "poner los pies en la tierra", como piensan los polemistas del CAIRP. La clase de enunciados fácticos que producimos está en relación directa con nuestra formación intelectual, con las teorías que manejamos, con el conocimiento de los aparatos que utilizamos, como podemos ver en el siguiente ejemplo:

"Consideremos a dos microbiólogos. Están observando la preparación de un portaobjetos; si se les pregunta lo que ven, pueden dar respuestas distintas. Uno de ellos ve en la célula que tiene ante él un agrupamiento de materia extraña: es un producto artificial, un grumo resultante de una técnica de teñido inadecuada. (...) El otro biólogo identifica en dicho coágulo a un órgano celular un "aparato de Golgi". En cuanto a las técnicas, sostiene que "la regla establecida para detectar un órgano celular consiste en fijar y teñir la preparación. ¿Por qué recelar de esta técnica suponiendo que sólo brinda productos artificiales, mientras que otras revelan órganos genuinos?" (Norwood Russell Hanson. "Patrones de Descubrimiento. Observación y Explicación". Ed. Alianza.)

En el ejemplo de Hanson (totalmente real en la época del descubrimiento por parte de Golgi del organelo que hoy lleva su nombre), uno de los microbiólogos nunca reconocerá la legitimidad del enunciado que dice: "He visto el órgano celular llamado 'aparato de Golgi', ya que para él esto no es un hecho en absoluto. Pasados unos años, y en la medida en que se afianzan las técnicas y teorías sobre la utilización del microscopio estas controversias irán desapareciendo y los enunciados fácticos sobre el del Aparato de Golgi serán absolutamente legítimos. Lo interesante es que en algún momento no lo fueron, que para aceptarlos tuvimos que basarnos en un conjunto de teorías como la óptica y en los fundamentos de la tinción de preparados (recordemos que el mismísimo Comte, fundador del positivismo, fue un enemigo del microscopio al que consideraba un aparato metafísico).

Desde esta perspectiva los "hechos" no son cosas con las que tengamos contacto directo, no son concebidos de una manera inmaculada, sino que resultan ser tales en un desarrollo sociohistórico, para una determinada perspectiva conceptual (por ejemplo, los enunciados sobre el "inconsciente" sólo son legítimos y responden a "hechos" para aquellos que aceptan las teorías freudianas).

Los "hechos" puros, independientes del conocimiento y del lenguaje, no toman parte en los debates científicos, ni en ninguna discusión verbal. Así que mal pueden servirnos en esta polémica ni en ninguna otra, salvo que intentemos una táctica maniquea consistente en apropiarnos de los "hechos", es decir considerar tales sólo los que producimos nosotros desde nuestro particular sistema de creencias. Desde mi perspectiva conceptual, me he referido a un conjunto de sucesos en el mundo, he hablado sobre hechos de diversa índole: episodios de historia de ciencia, el malestar en la cultura actual, los peligros del cientificismo y la visión ingenua del conocimiento, etcétera, pero sucede que para los polemistas del CAIRP éstos no son "hechos". Pues sólo merecen la calificación de tales los enunciados por ellos, que se consideran a sí mismos los únicos "voceros autorizados" de la realidad. Este tipo de concepciones, no se constituyen en "verdades de hecho" sino en fundamentalismo teórico que lejos de promover el espíritu crítico, lo deja en la estratosfera mientras se sostiene "anclado a la tierra" junto con todos los hombres prácticos que, como decía B. Russell, son "aquellos que no tienen ni idea de qué hacer en la práctica".

GRAGEAS

ROBO Y SEXO EN EL MUNDO VEGETAL. Ningún escritor de novelas policiales imaginó hasta ahora una historia como ésta. Nuestro personaje es un ladrón, falsificador y pervertido sexual; una verdadera ruina para la comunidad. El proceso se inicia cuando roba y castra a sus víctimas de clase alta, cambia sus vestidos para envolver sexualmente a los inocentes y termina por arruinar la vida sexual de docenas de espectadores. Nuestro reo es un hongo. La mayoría de los hongos tienen sexo nadando, saltando o simplemente acercándose a sus parejas. Pero unos pocos han adoptado un truco muy usado por las flores: hacen que los insectos transporten sus células sexuales de una a otra. Así el hongo del moho, con mucha astucia se aprovecha de la bondad de las plantas de mostaza. El hongo, microscópico, enhebra su camino introduciéndose como un gusano a través de la planta, absorbe sus nutrientes y brota en forma de manchas oscuras sobre las hojas. El hongo también afecta el modo de vida de sus víctimas. Las plantas infectadas crecen con menos hojas y menor altura que las plantas normales.

Los hongos detienen la floración de las plantas. Apenas infectadas, les crecen unos racimos opacos semejantes a flores de pétalos amarillos que se parecen asombrosamente a sus vecinas "botones de oro". Las hojas se cubren con algo viscoso y de olor dulce que parece néctar.

Las flores falsas son tan buenas que las abejas, mariposas y aves que pasan son persuadidas de comer en ellas. Nada hace que ellos sepan que las flores falsas están cubiertas con las células sexuales de hongos infecciosos. Así, cuando los insectos visitan otras plantas de mostaza infectadas, transportan las células sexuales de un hongo a otro.

El mimetismo funciona tan bien que las arañas carnívoras que generalmente yacen sobre las flores en espera de sus presas encuentran a las flores lisas igualmente buenas como zona de caza. Los seres humanos son fácilmente engañados, los estudiantes de botánica a menudo colectan las falsificadas pensando que son las reales.

No existe otro crimen micológico igual. Otros hongos criminales producen líquidos dulces en sus células sexuales, o cambian el color de las frutas infectadas para atraer a los insectos, pero ninguno imita tan bien la forma y el color de las flores.

Al usar este elevado fraude, los hongos aumentan su propia reproducción, cambian el desarrollo de los insectos polinizadores y posiblemente afecten la reproducción de las flores vecinas, con lo cual afecta no sólo a su huésped sino a toda su comunidad natural.

Fuente: The Guardian